सभी सवार हों!

एलीजा मककोय

का स्टीम इंजन

मोनिका कुलिंग

चित्र :बिल स्लाविन

वर्ष 1860 का था, और एक गुलाम का बेटा एलिजा मैककॉय, मैकेनिकल इंजीनियर बनने का सपना देख रहा था. उसने स्कॉटलैंड में पढ़ाई की और वहां उसने इंजनों के बारे में बहुत कुछ सीखा - उन्हें कैसे डिजाइन किया जाए और कैसे बनाया जाए. लेकिन जब घर वापिस लौटकर उसने मिशिगन सेंट्रल रेलरोड में काम ढूँढा तो एलिजा को सिर्फ एकमात्र काम मिला - इंजन के फायरबॉक्स में कोयले डालने वाले खलासी का! एलीजा के पास अवसरों की कमी थी लेकिन अपनी होशियारी और लगन से उसने बहुत कुछ हासिल किया. उसने एक विशेष तेल-कप का आविष्कार किया जिससे चलती ट्रेन के इंजन में तेल डाला जा सकता था!

सभी सवार हों!

एलीजा मककोय

का स्टीम इंजन

सभी सवार हों!

हम अपने कंडक्टर का गीत सुनते हैं,

वो गीत में यह बताता है

कि हमें ट्रेन में किस समय चढ़ना है,

जिस ट्रेन पर हम सवारी करते हैं, वो ट्रैक पर दौड़ती है.

हम उत्तर की ओर जा रहे हैं,

ताकि हम सुरक्षित अपनी मंज़िल तक पहुँच सकें

हमारी मध्यरात्रि की ट्रेन अंडरग्राउंड है,

जिसमें हम छिपते हैं और प्रार्थना करते हैं

कि हम रास्ते में ट्रेन स्टेशनों पर रुकें

अपनी जान को जोखिम में न डालें

हम रास्ते में अलग-अलग स्टेशन घरों में रुकें

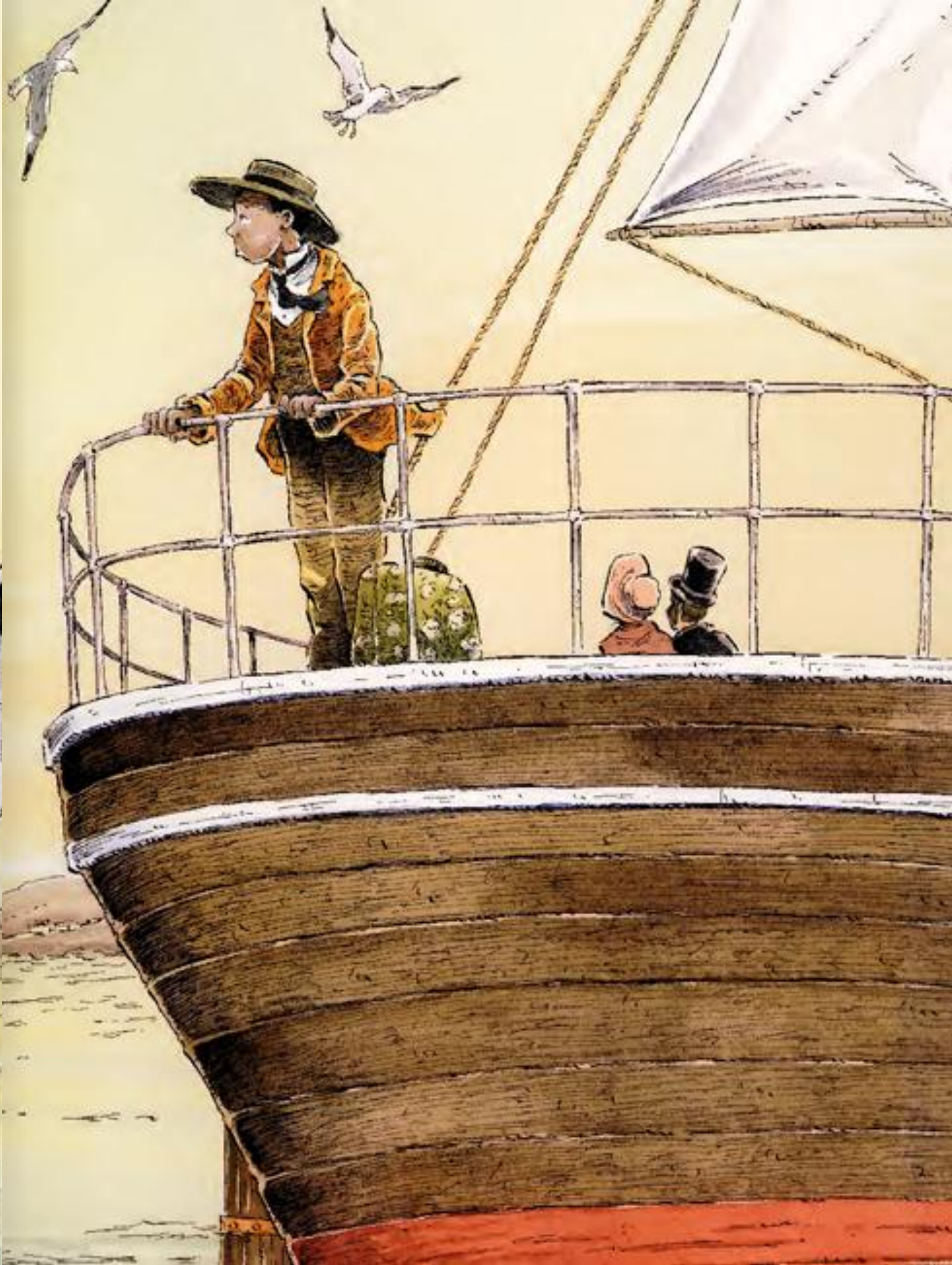
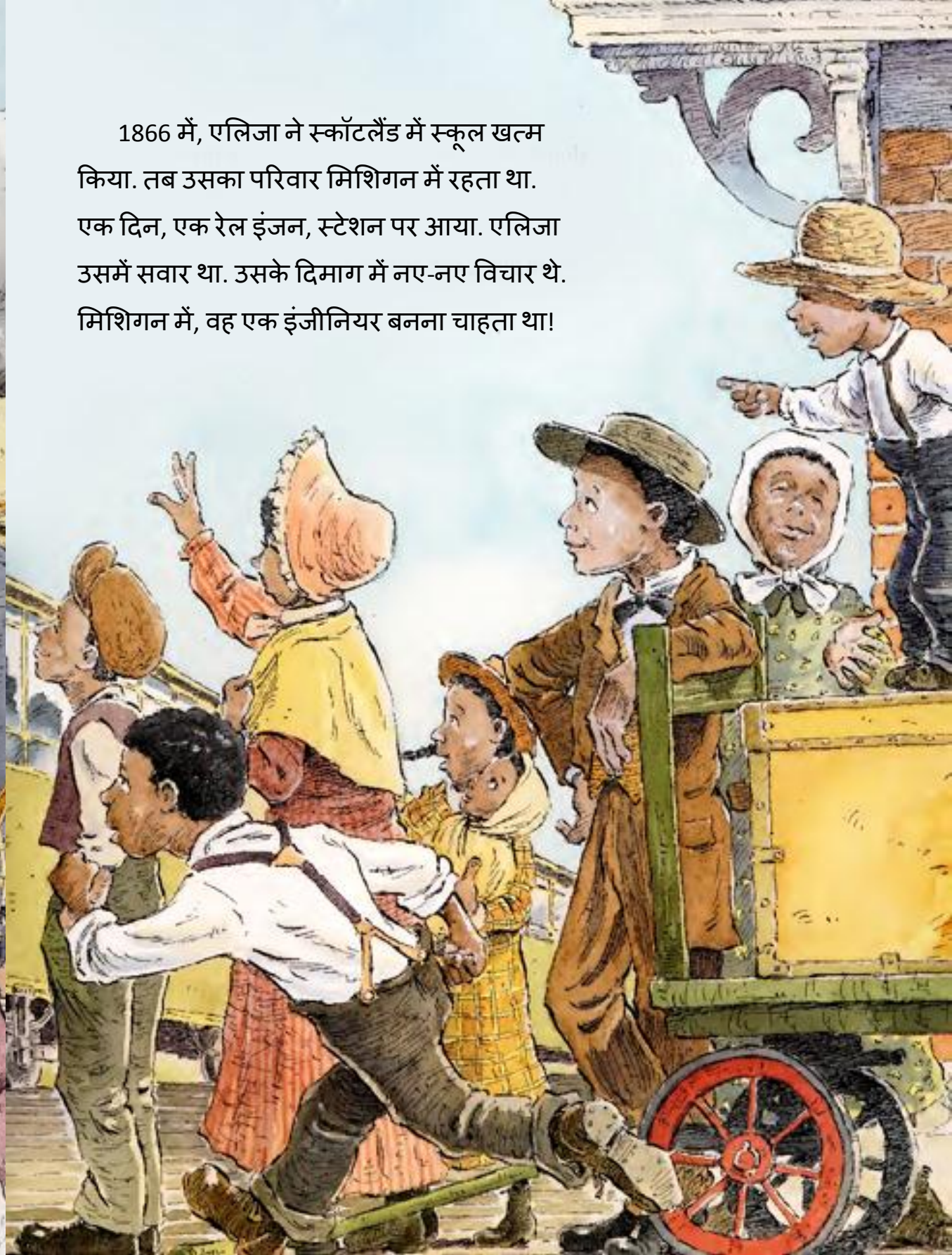
जो हमें एक नए दिन की ओर ले जाए.

तब हम स्वतंत्र होंगे,

इसलिए अंडरग्राउंड ट्रेन में चढ़ो!

कोलोचेस्टर, ओन्टारियो में गर्मी शुरु होते ही घास काटी जाती है. एलीजा मैककॉय ने अपने पिता को लंबी घास काटते हुए देखा. वो मशीन के खराब होने का इंतजार कर रहा था. जब ऐसा हुआ, तो एलीजा खुशी के मारे उछल पड़ा. तब एलीजा केवल छह साल का था, लेकिन वो पहले से ही वे औज़ारों के साथ काम करने में बहुत दक्ष था.

एलीजा मैककॉय का जन्म 1844 में हुआ था. उसके माता-पिता गुलामों को रिहा करने वाली अंडरग्राउंड रेलरोड से कनाडा आए थे. वे गुलामी के दिनों के बारे में ज्यादा बातें नहीं करते थे. एलीजा और उसके ग्यारह भाई-बहन, उन्हें व्यस्त रखते थे.

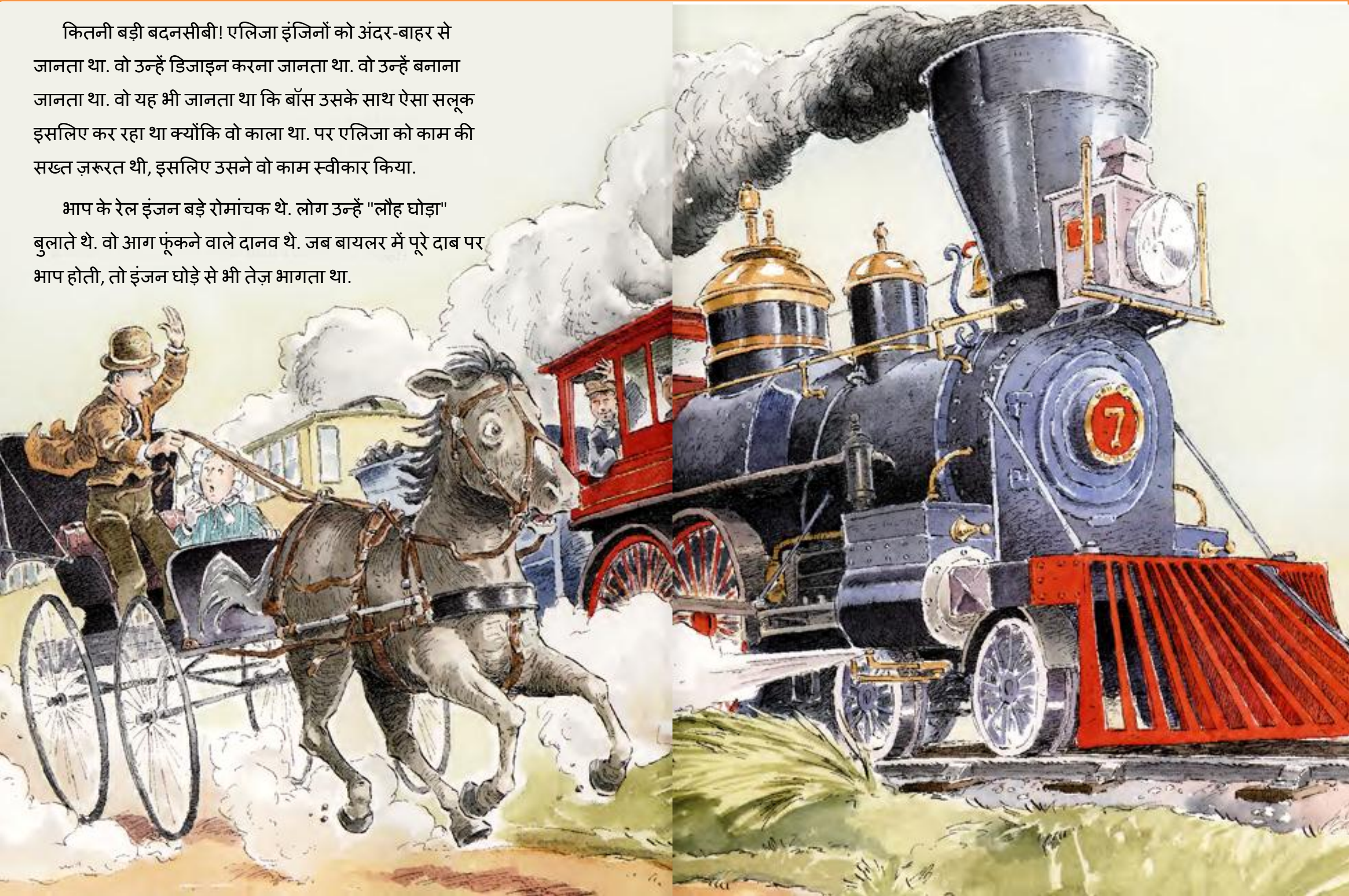
एलीजा की माँ और पिता ने मेहनत करके एक-एक पैसा बचाया जिससे एलिजा स्कूल जा सकें. सोलह साल की उम्र में एलिजा समुद्र पार करके पढ़ने के लिए स्कॉटलैंड गया. एलीजा का एक ही सपना था: वह मशीनों के साथ काम करना चाहता था. वो एक मैकेनिकल इंजीनियर बनना चाहता था.

1866 में, एलिजा ने स्कॉटलैंड में स्कूल खत्म किया. तब उसका परिवार मिशिगन में रहता था. एक दिन, एक रेल इंजन, स्टेशन पर आया. एलिजा उसमें सवार था. उसके दिमाग में नए-नए विचार थे. मिशिगन में, वह एक इंजीनियर बनना चाहता था!

एलिजा मिशिगन सेंट्रल रेलरोड पर काम की तलाश में गया.

"देखो, इंजीनियर बनने के लिए बहुत पढ़ाई करनी पड़ती है," बॉस ने एलिजा के पैरों पर थूकते हुए कहा. "अगर तुम्हें कोई काम चाहिए तो तुम्हें खलासी का काम ही मिल सकता है. वो काम बहुत मुश्किल नहीं है. तुम्हें बायलर में कोयला झोंकना होगा और इंजन में तेल डालना होगा."

"मुझे माफ़ करें?" एलिजा ने कहा.

"तुम्हें फायरबॉक्स में बेलचे ले कोयला डालना होगा," बॉस ने धीरे से उत्तर दिया, "तुम्हें पहियों को तेल लगाना होगा. तुम्हें बेअरिंग में तेल डालना होगा. यह कोई कठिन काम नहीं है."

कितनी बड़ी बदनसीबी! एलिजा इंजिनों को अंदर-बाहर से जानता था. वो उन्हें डिजाइन करना जानता था. वो उन्हें बनाना जानता था. वो यह भी जानता था कि बॉस उसके साथ ऐसा सलूक इसलिए कर रहा था क्योंकि वो काला था. पर एलिजा को काम की सख्त ज़रूरत थी, इसलिए उसने वो काम स्वीकार किया.

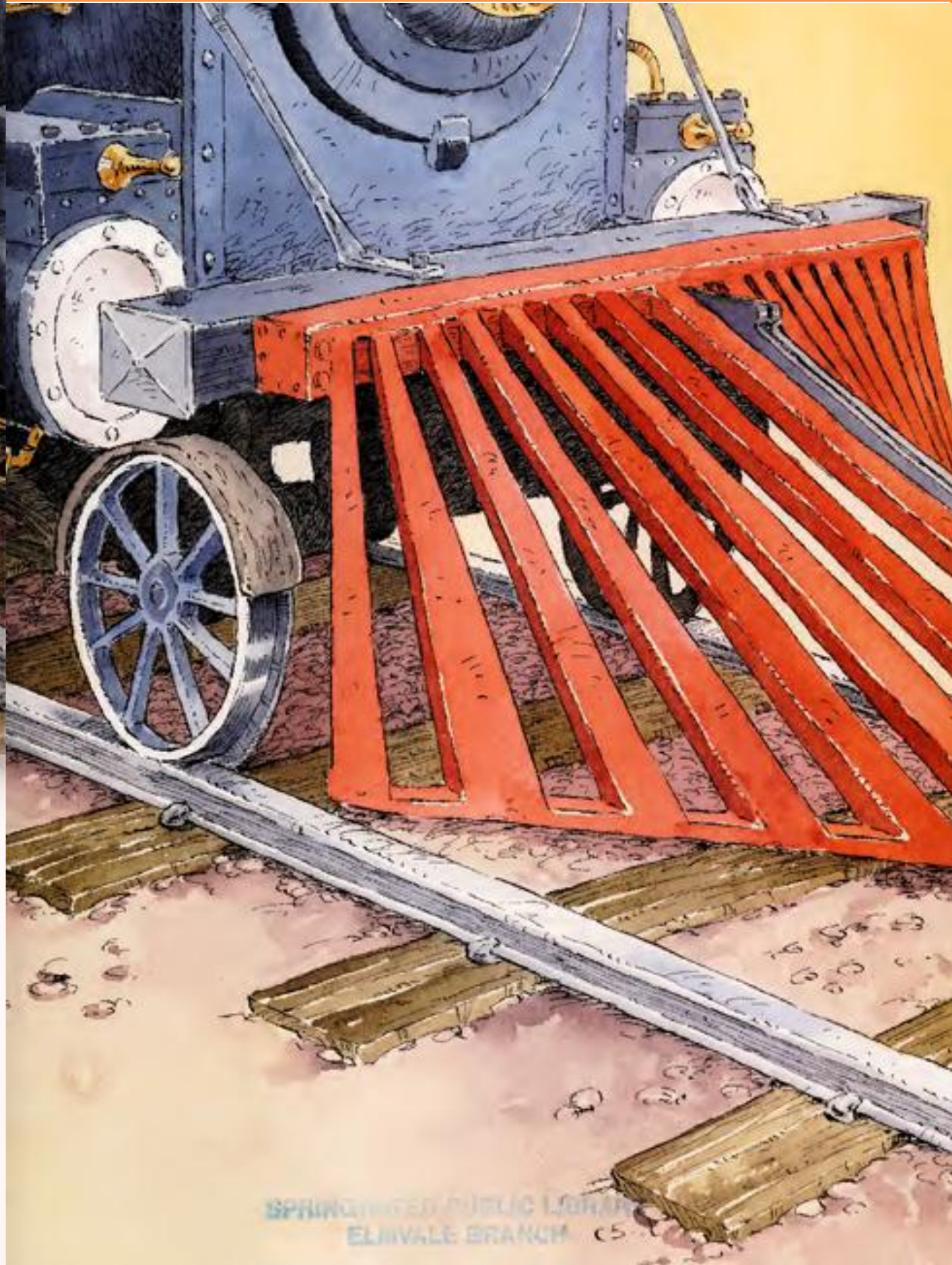
भाप के रेल इंजन बड़े रोमांचक थे. लोग उन्हें "लौह घोड़ा" बुलाते थे. वो आग फूंकने वाले दानव थे. जब बायलर में पूरे दाब पर भाप होती, तो इंजन घोड़े से भी तेज़ भागता था.

लेकिन इंजन के फायरबॉक्स में कोयला झोंकना काफी कड़ी मेहनत वाला काम था. और वो भी मुश्किल था. आग, पानी को उबालती थी. उबलते पानी से भाप बनती थी. भाप से मशीन काम करती थी. यदि आग बहुत अधिक गर्म होती तो बॉयलर में विस्फोट का डर था. यदि बायलर पर्याप्त गर्म नहीं होता, तो ट्रेन चलती ही नहीं. तब ट्रेन सबसे छोटी पहाड़ी पर भी नहीं चढ़ पाती!

एलिजा अपने पुराने कपड़े पहनकर काम करने गया. खलासी की नौकरी का काम काफी गंदगी का था. जल्द ही एलिजा कालिख से ढँक गया.

एक लड़का ट्रेन के नीचे घुसा था. उसके कपड़े तेल से सने थे. "वो हमारा तेल डालने वाला बंदर है," मालिक ने कहा. "वो उन स्थानों में तेल डालता है जहाँ आप कभी पहुँच ही नहीं सकते."

उस ग्रीस-बंदर को एक दिन के काम के लिए सिर्फ एक सिक्का मिलता था. रात को वो ट्रेन के चिकने फर्श पर ही सो जाता था. काम काफी खतरनाक था, और लड़के को अक्सर चोट लगती थी. कभी-कभी बहुत गंभीर चोट भी.

एलिजा ने सोचा - उस काम को करने का कोई सुरक्षित तरीका ज़रूर होगा.

SPRINGFIELD PUBLIC LIBRARY
ELMVALE BRANCH

एलिजा से जितनी तेजी से बना उसने कोयला भरा. उसके चेहरे से पसीना टपकने लगा. उसके हाथ छिलने से दुःख रहे थे. बॉयलर के पानी को गर्म होने में समय लगा. जब एलिजा कोयला झोंक रहा था तब तेल से सना हुआ ग्रीस-बंदर को इंजन के दुर्लभ पुर्ज़ों में तेल डाल रहा था. अंत में, ट्रेन अपनी मंज़िल तक जाने को तैयार हुई.

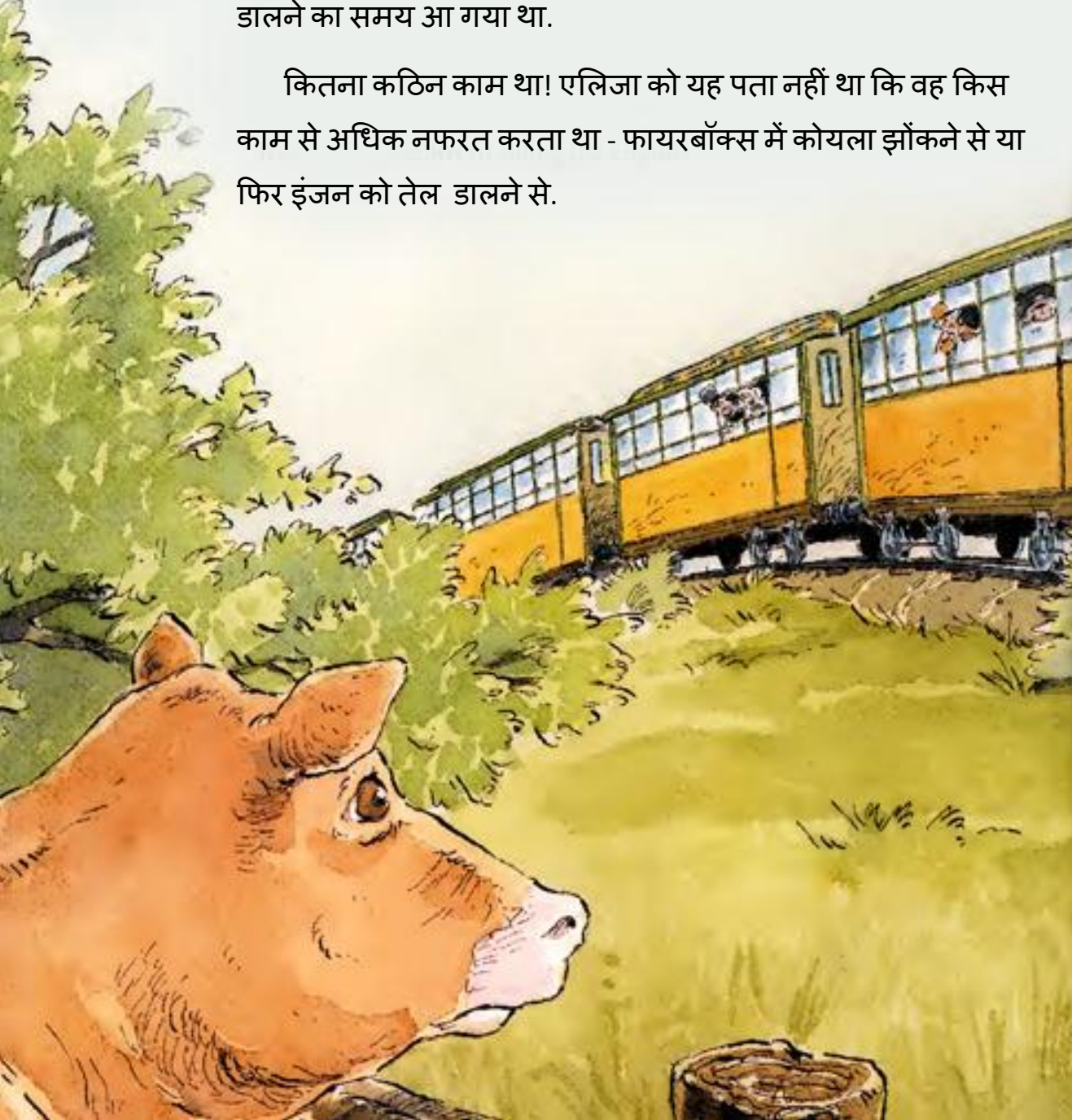
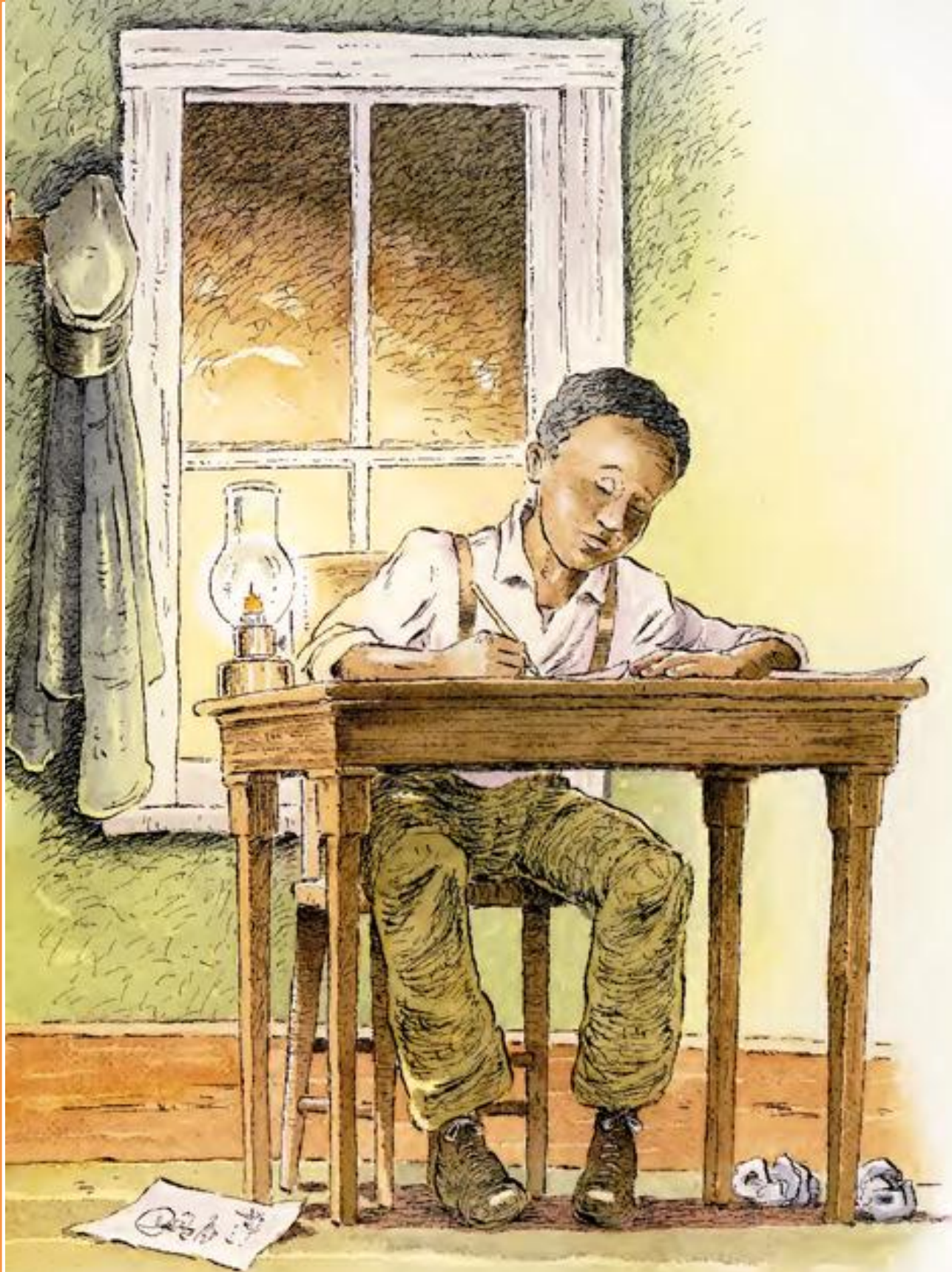
इंजन ने हफ! हफ! की आवाज़ की. उसकी चिमनी से धुआँ बाहर निकला. उसके पहिए घूमने को बेताब थे. करीब आधे घंटे तक इंजन छुक-छुक करता रहा. छुक! छुक! छुक!

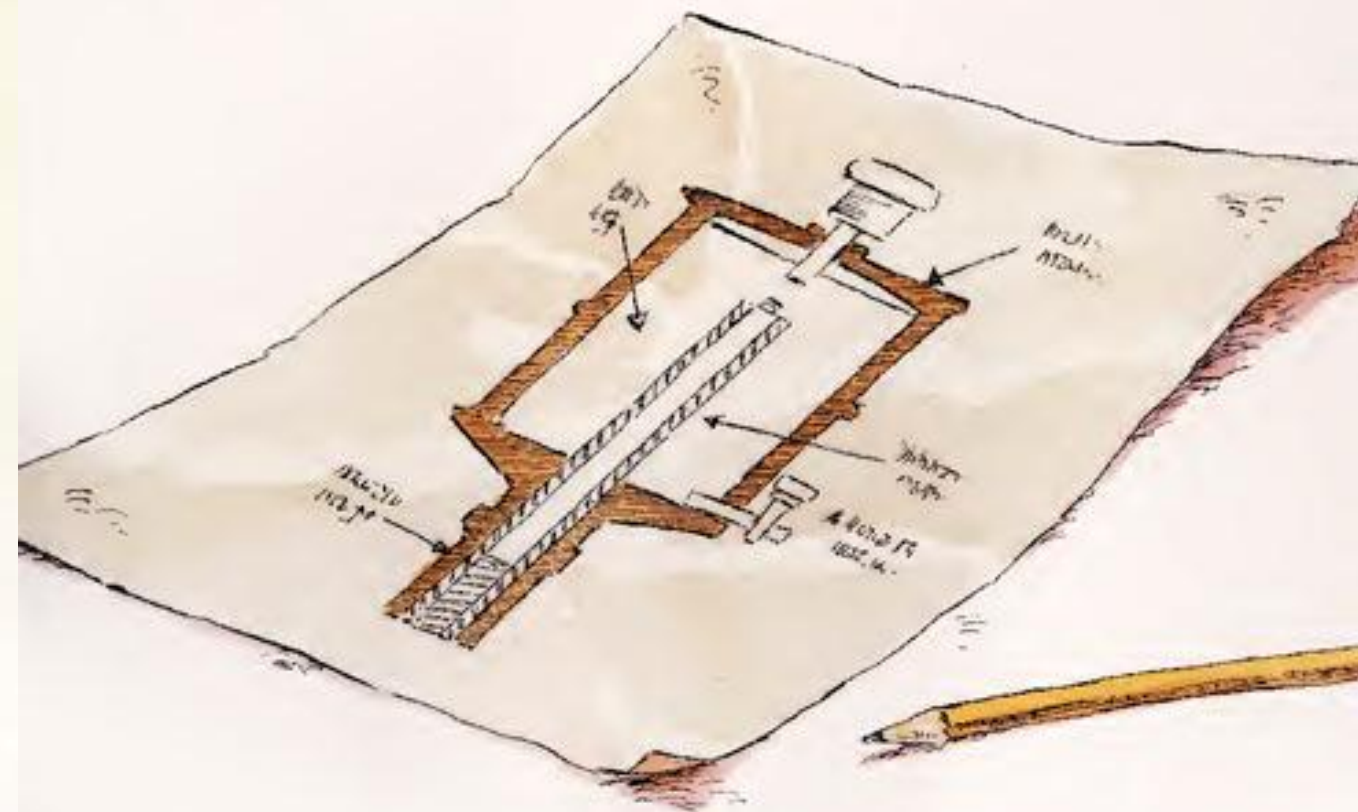
अचानक, रुकने की आवाज़ आई! ट्रेन रुक गई. लड़का नीचे कूदा और पहियों के नीचे रेंगने लगा. एलिजा तेल के साथ नीचे उतरा. यात्री रुके. उन्होंने काफी इंतजार किया था. पर उन्हें अभी कुछ और इंतजार करना था.

"सभी मुसाफिर बैठ जाएं!" कंडक्टर चिल्लाया. इंजन में फिर से तेल डाला गया और अब वो चलने के लिए तैयार हुआ. छुक! छुक! छुक!

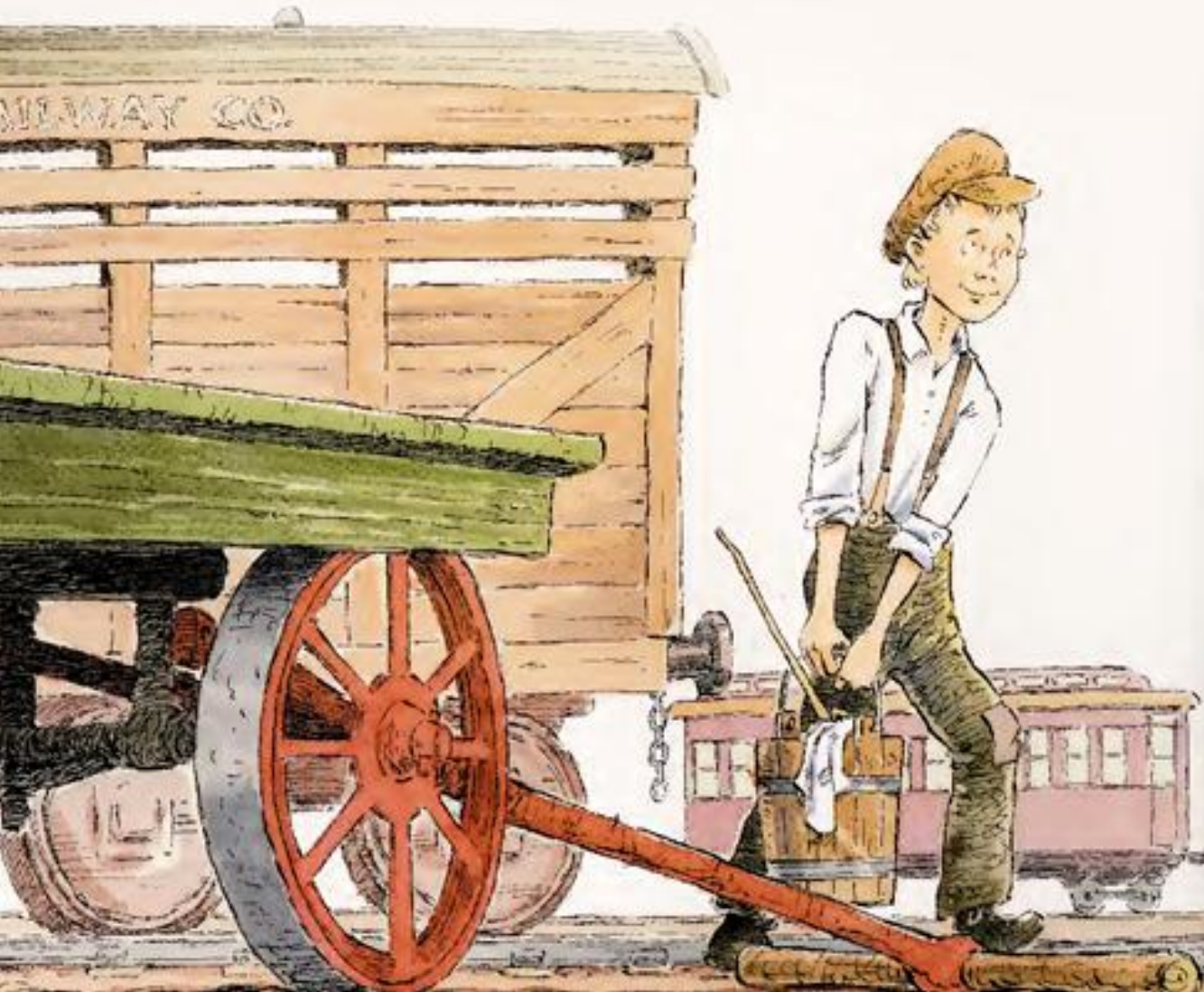
यात्रियों ने खिड़कियों में से पास के खेतों की ओर देखा. उन्होंने खूब बातचीत की. उन्होंने खाया और वे हँसे.

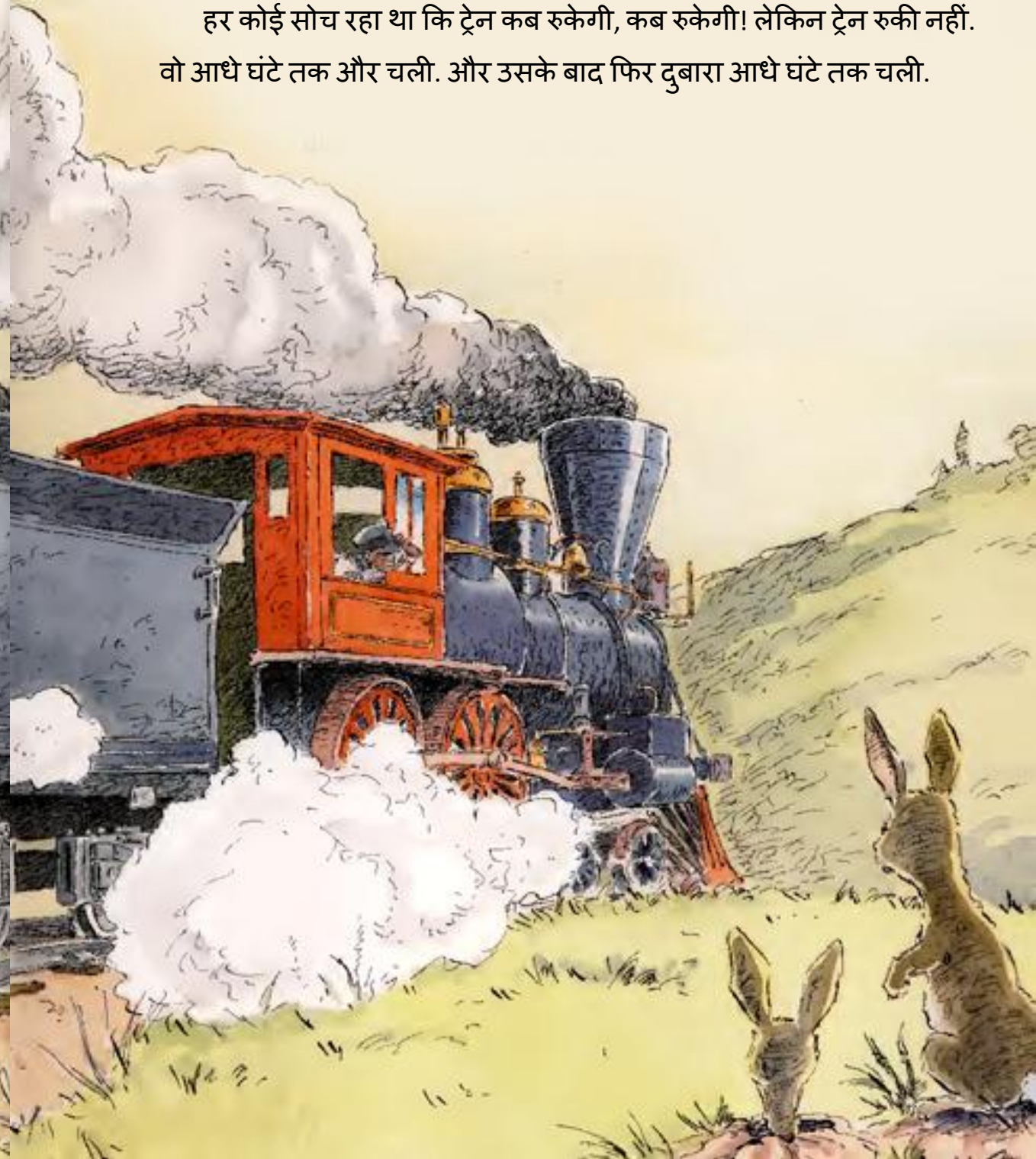
आधे घंटे बाद - फिर चरमराने की आवाज़ आई! इंजन में फिर से तेल डालने का समय आ गया था.

कितना कठिन काम था! एलिजा को यह पता नहीं था कि वह किस काम से अधिक नफरत करता था - फायरबॉक्स में कोयला झोंकने से या फिर इंजन को तेल डालने से.

गाड़ियों के धातु के हिस्से आसानी से काम कर सकें इसलिए उनमें तेल डालने की ज़रुरत होती थी. तेल के बिना पुर्ज़े आपस में चिपक जाते थे और नीचे गिर जाते थे. और फिर ट्रेन रुक जाती थी.

जब एलिजा बेलचे से कोयला झोंक रहा था, उस समय उसके दिमाग में नए-नए विचार आ रहे थे. क्या वो एक तेल-कप का आविष्कार कर सकता है जो चलती ट्रेन में इंजन में तेल डाल सके? हर रात काम के बाद, एलिजा चित्र बनाता था. अंत में, उसने "आयल कप" (तेल के कप) की ड्राइंग बनाई. उसे पता था कि वो ज़रूर काम करेगा.

एलिजा को अपने तेल-कप का मॉडल बनाने में दो साल लगे. 1872 में, उसने अपने आविष्कार की रक्षा के लिए एक पेटेंट फाइल किया. फिर एक दिन वो काम पर अपना धातु का आयल-कप लेकर गया.

"देखिये, तेल टपकने देने के लिए यहाँ एक छेद है," एलिजा ने अपने बॉस से कहा." तेल की जरूरत पड़ने पर यहाँ से तेल टपकेगा. जहां जरूरत होगी, वहां तेल अपने आप टपकेगा. यह काफी आसान है. क्यों न हम इसको टेस्ट करके देखें?"

हैरानी की बात यह हुई, कि मालिक परीक्षण के लिए सहमत हो गया. एलिजा ने कप को इंजन से जोड़ दिया. "आज हम बस कलमाज़ू तक की छोटी सी सवारी करेंगे," बॉस ने जोर से कहा.

ट्रेन कलमाज़ू, मिशिगन के लिए रवाना हुई. इंजन ने हफ! हफ! किया. उसकी चिमनी से धुआं बाहर निकला. उसके पहिए घूमे. ट्रेन आधे घंटे तक चलती रही. छुक! छुक! छुक!

हर कोई सोच रहा था कि ट्रेन कब रुकेगी, कब रुकेगी! लेकिन ट्रेन रुकी नहीं. वो आधे घंटे तक और चली. और उसके बाद फिर दुबारा आधे घंटे तक चली.

एलिजा मैककॉय के तेल-कप ने सफलतापूर्वक काम किया! ट्रेन चलते समय उसने इंजन को लगातार तेल लगाया. ट्रेन रिकॉर्ड समय में कलामज़ू पहुंची. अब ग्रीस-बन्दर सुरक्षित था. एलिजा भी खुश था.

एलिजा मैककॉय के तेल-कप से ट्रेन की यात्रा तेज और सुरक्षित हुई. एलिजा ने अपने पूरे जीवन में इंजन के आविष्कारों पर काम किया. उन्होंने अपना सपना जिया. जब एलिजा बड़े हुए तब उन्होंने बच्चों को स्कूल में पढ़ाई करने और अपने सपनों को जीने के लिए प्रोत्साहित किया.

असली मैककॉय!

क्या आपने कभी किसी को यह कहते सुना है कि वे "असली मैककॉय चाहते हैं?" इसका मतलब होता है कि वे असली चीज चाहते हैं - नकली, या दो-नंबरी चीज़ नहीं. कई आविष्कारकों ने एलिजा मैककॉय के तेल-कप की नकल की, लेकिन उनके आयल-कप कभी भी अच्छे काम नहीं करे. जब कभी इंजीनियरों को सबसे अच्छा तेल-कप चाहिए होता है, तो वे हमेशा असली मैककॉय का तेल-कप ही मांगते हैं.

क्या एलिजा मैककॉय ने केवल एक ही अविष्कार किया? बिल्कुल नहीं! वो एक चमत्कारिक आविष्कारक थे. अपने जीवनकाल में उन्होंने 57 पेटेंट हासिल किए - जो किसी भी अन्य ब्लैक आविष्कारक से अधिक थे. उनके अधिकांश आविष्कार इंजन से सम्बंधित थे लेकिन कुछ बिल्कुल अलग भी थे. एलिजा ने एक पोर्टेबल इस्त्री बोर्ड, एक लॉन स्प्रिंकलर और यहां तक कि जूते की बेहतर रबर एड़ी का भी आविष्कार किया. अगर आप उच्चतम गुणवत्ता चाहते हैं तो हमेशा असली मैककॉय ही मांगें!

समाप्त